

Ureaplasma parvum

Beschrijving van de test

Naam:	Ureaplasma parvum
Aanvraag code:	55091
Loinc:	69933-0
Frequentie:	Micro-array: Minimaal 3x/week, maar in normale routineweek: alle weekdays
Uitvoerend labo:	AZ Sint Jan
TAT:	24 uur tot maximaal 5 dagen
TAT Dringend:	24 uur
24u/24u:	nee
Verantwoordelijke bioloog:	dr. Marijke Reynders

Afname van het materiaal

Afname:	Wissers (urogenitaal, anorectaal, oropharyngeaal, conjunctivaal) of first-voided urine (minstens 15mL!)
Toegelaten materiaal:	Placenta, sperma, volbloed, EDTA-plasma en Serum
Toegelaten recipiënt:	UTM-wissers, eswabs, PreservCyt-wissers, roze droge wissers (BD Probetec Endocervical specimen collection kit), urinepotjes met schroefdop, weefsel in steriel recipiënt (spuit, potje); EDTA- of geltube
Volume:	Voor urine: obligatoir first-voided en geen midstream & minimaal 15 mL.

Criteria voor aanvaarding of bijaanvraag

Acceptatie:	Correct en onbeschadigd recipiënt met duidelijke identificatiegegevens. AFAZFAB00004 Aanvraagbrief Microbiologische diagnostiek (achterzijde rechts onderaan) voor alle genitale en anorectale monsters; AFAZFAB00028 Aanvraagbrief Urines, vochten en varia, indien FV urine of SOA-pool (FV urine/rectale en keelwisser tesamen)
-------------	---

Bijaanvraag:

Indien het monster een correcte pre-analytische fase doorliep en veilig bewaard zit (zie bewaarcondities), is dit toegelaten.

Analyse

Analysemethode:	Micro-array sexueel overdraagbare pathogenen:(i) DNA bereiding via de geautomatiseerde QS extractie (Qiagen). Tijdens iedere extractie wordt SHV toegevoegd aan het te extraheren monster en dit fungeert als extractie- en amplificatie controle. (ii) Mengen van het extract met de Mastermix en laden van de arraykaart (iii) simultane PCR amplificatie en detectie van het doelwit DNA en het interne controle DNA gebruik makend van specifieke primers en probes. De doelwitsequenties wordt opgespoord in 48 verschillende uniplex real-time PCR reacties, en aparte reacties zijn voorzien voor 4 controles: SHV als inhibitie- & extractiecontrole, 18SrRNA & RNaseP als controle op de aanwezigheid van humane cellen, en Hs04260458_s1 (een genexpressieassay) specifiek voor controle op humaan genomisch DNA.
Deelname EKE:	/
Interpretatie:	Indien op gevoelige wijze naar U.parvum dient gezocht te worden, gebeurt in parallel een detectie van 13-tal SOA's d.m.v. micro-array techniek, gezien louter o.b.v. klinische gronden het onderscheid niet betrouwbaar gemaakt kan worden. In 1954 werden erg minuscule mycoplasma's beschreven door M.Shepard die hij vond in de humane urogenitale tractus. D.Ford bevestigde in 1962 deze mycoplasma's als zelfreplicerende entiteiten die groeien bij lage pH, met morfologie gelijkend op gebakken eitjes, vandaar dat ze geplaatst werden in Ureaplasma genus. De celdiameter varieert van 0.1 tot 1.0 æm. In 1974 werd door Shepard officieel de naam Ureaplasma urealyticum gegeven, met 14 geïdentificeerde serotypes (serovars). Binnen deze serotypes werden 2 distincte groepen (biovar 1 & biovar 2) onderscheiden met verschillende biochemische en structurele eigenschappen. In 2002 werden na lange debatten de 2 gescheiden in 2 aparte species: Ureaplasma parvum en Ureaplasma urealyticum. Serovars 1,3,6 en 14 werden beschouwd als U. parvum (voordien U. urealyticum biovar 1) als gevolg van hun ietwat kleinere genomafmeting. Ureaplasma parvum is a pathogene ureolytische mollicute (mycoplasma) vaak te vinden in gezonde en in zieke mensen. Het is „n van de kleinste gekende vrij levende organismen. Ureaplasma parvum werd reeds gelinkt aan een aantal ziekten. Het is een strikt humane pathogeen, gekarakteriseerd als mucosale "parasiet" die in de genito-urinaire tractus resideert.

U.parvum kan mannelijke urethritis veroorzaken, suppuratieve arthritis, nefaste zwangerschapsevolutie, chorioamnionitis, chirurgische wondinfecties, neonatale meningitis, PID, pyelonephritis, en neonatale ziekte. Ureaplasma parvum kan infertiliteit veroorzaken via placenta inflammatie en infectie van de amnionzak in vroege zwangerschappen (resultierend in nefaste zwangerschap outcome) of via beïnvloeden van de spermekwaliteit (beweeglijkheid doen dalen, morfologie aantasten). Infectie van de long kan chronische longziekte geven in premature babies en/of bronchopulmonaire dysplasie (BPD). Infecties intra-uterien kunnen leiden tot neonaten met laag geboortegewicht en neonatale pneumonie/meningitis en overlijden. Een aantal pretermen kinderen met chronische longziekte vertonen U.parvum, geïsoleerd uit respiratoire secreties. Bij infectie van de neonat tijdens vaginale partus, kan U. parvum naar CZS of longen gaan, leidend tot pneumonie, meningitis of sepsis. Een hoog percentage vrouwen is urogenitaal dus gekoloniseerd met deze bacterie, terwijl neonaten het organisme huisvesten in de eerste levensmaanden, maar reeds op de leeftijd van 3 maanden zal deze U.parvum kolonisatie drastisch gedaald zijn.

Laatst gewijzigd op

06-08-2024